

凌力爾特發表 3mm x 3mm DFN 封裝，具備線性控制器的 36V、2A(I_{OUT})、2.2MHz 降壓 DC/DC 轉換器

加州 MILPITAS – 2007 年 10 月 23 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款 3mm x 3mm DFN 封裝之 2A、36V 降壓切換穩壓器 LT3500。LT3500 可操作於 3V 至 36V ($40V_{MAX}$) 的輸入電壓範圍，使其成為汽車應用中常見負載突降與冷啟動條件的理想選擇。該元件的 2.3A 內部開關能於低如 0.8V 的電壓提供達 2A 的連續電流，切換頻率可由使用者調整於 250kHz 至 2.2MHz 間，不僅可為設計者提供最佳效率，並避開嚴苛的雜訊敏感頻段。內建的 LDO 控制器結合 NPN 電晶體，可確保從第一個通道或第二個通道之非常低的雜訊輸出。結合 3mm x 3mm DFN-10 封裝及高切換頻率，使其能將外部電容及電感保持小尺寸，提供非常精小、具散熱效益的接腳佔位。

LT3500 的主要切換器運用高效率 2.3A、 $450mV_{CESAT}$ 開關，並將必要的振盪器、控制、邏輯電路及 LDO 控制器整合於單一晶粒中。特殊設計技術能於寬廣輸入電壓範圍內達到高效率，且電流模式架構亦能達到快速瞬變響應及絕佳迴路穩定性。其他功能包括電源良好旗標及軟啟動功能。

LT3500EDD 千顆量購單價為 3.25 美元起。LT3500IDD 業經測試並保證操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，單價為 \$3.90 美元。LT3500HDD 同樣經測試並保證操作於 -40°C 至 150°C 操作接面溫度範圍，單價為 \$4.15 美元。所有版本元件均已供貨。

LT3500 特性摘要

- 寬廣輸入範圍: 3V 至 36V 操作 ($40V$ 最大)
- 於全輸入範圍提供短路保護
- 2A 輸出電流功能
- 250kHz 至 2.2MHz 可調式/可同步化固定頻率操作
- 軟啟動/追蹤能力
- 輸出可調降至 0.8V
- 可調式線性穩壓器/驅動器，具備 13mA 輸出能力
- 具備補償輸出的電源良好比較器
- 低關機電流: 12uA
- 散熱強化型 3mm x 3mm DFN 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於1981年，並於1986上市，2000年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。凌力爾特的產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通訊介面電路、RF 訊號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為凌力爾特註冊商標。

凌力爾特公司聯繫：

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>